

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

(•) **BLACK BORDERS**

- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 19. — Cl. 1.

N° 791.563

Nouvel appareil chirurgical d'injection.

M. DJAFER (Tayyar) résidant en France (Seine).

Demandé le 6 mai 1935, à 14^h 49^m, à Paris.

Délivré le 30 septembre 1935. — Publié le 13 décembre 1935.

L'invention a pour objet un appareil d'injection démontable qui comprend un corps avec une tige flexible et une canule.

Sur les dessins ci-contre on a présenté une série d'exemples de réalisation de l'invention.

Figure 1, perspective générale d'un appareil d'injection.

Figure 2, le même appareil démonté.

Figure 3, la canule démontée de l'appareil.

Figure 4, perspective générale du même appareil en forme courbe.

Figure 5, l'enfoncement sous-cutané de l'appareil d'injection.

Figure 6, démontage de l'appareil d'injection dans sa position sous-cutanée. L'appareil d'injection est démonté complètement, on voit la tige souple et poreuse placée sous la peau et qui permet à la solution anesthésique de passer homogène.

Figure 7, schéma général du mode d'application de l'appareil d'injection de l'anesthésie locale permanente. La souplesse des tiges d'appareil d'injection permet l'application de l'écarteur.

Cet appareil est démontable. Une des extrémités de cet appareil est composée de deux parties 1, 2 (fig. 1) munies des robinets 3, 4 (fig. 1).

La tige souple de l'appareil 8 (fig. 2) est

constituée par un fil de métal et en forme de spirale espacée.

La canule 6 (fig. 1) monte sur la tige et s'accorde fortement sur le col de l'appareil 5 (fig. 1), ainsi cette canule rend inflexible l'appareil et on peut l'enfoncer dans la profondeur de la peau.

Cet appareil crée une nouvelle méthode d'anesthésie locale (anesthésie locale permanente).

Application de l'appareil.

1^o On prend l'appareil d'injection (fig. 5) [sans le démonter de sa canule 6] et on le raccorde au tube de caoutchouc 17 (fig. 5), on ferme le robinet 4 et quand on enfonce l'appareil dans la peau on ouvre le robinet 3, ainsi la solution anesthésique (de l'irrigateur 9, qui contient la solution anesthésique), par sa pesanteur, commence à couler du tube de caoutchouc 17 vers l'appareil et sous la peau en produisant une anesthésie locale. Ainsi on enlève complètement l'aiguille de l'appareil dans la peau, ensuite on ferme le robinet 16 (fig. 5) de l'irrigateur 9 pour cesser l'écoulement de la solution anesthésique;

2^o Après l'anesthésie locale et après l'enfoncement complet de l'aiguille d'appareil, on enfonce plus loin le bout 7 de l'aiguille (fig. 5) qu'il sorte par une contre-trou 18 (fig. 6) au dehors de la peau, et on com-

Prix du fascicule : 5 francs.

mence de tirer la canule 6 (fig. 6) en la démontant du col de l'appareil 5 par la pince 19; enfin on retire complètement la canule 6 hors de la peau en mettant une agrafe au contre-trou, on termine l'application de l'appareil;

3° Par la méthode précédente, on applique quatre appareils autour de l'incision 23 (fig. 7), en sorte que les tiges flexibles de ces appareils forment un rectangle sous-cutané.

Les appareils 20 et 21 (fig. 7) forment un groupe en un angle droit et la moitié du rectangle qui sont réunis par un petit tube en caoutchouc 25. Le bout de l'appareil 20 s'accorde par le tube 17 à l'irrigateur 9 (fig. 7). Ensuite on ouvre le robinet 16 de l'irrigateur, et également on ouvre les robinets 4, 3 et 26 des appareils 20 et 21 (fig. 7).

Enfin en fermant le robinet 27 de l'appareil 21 (fig. 7), on donne un courant à la solution anesthésique vers les deux tiges 8, 8 des appareils 20 et 21 à la direction des flèches 28, 29 (fig. 7).

Le deuxième groupe des appareils 23, 24 se met en fonction comme le premier groupe décrit précédemment; ainsi la solution anesthésique coule de l'irrigateur vers le tube en caoutchouc 26 dans les tiges 8, 8 des appareils 23, 24 (fig. 7), dans la direction des flèches 30, 31;

4° Ainsi un rectangle sous-cutané se produit autour de l'incision, par les tiges souples et poreuses 8, 8, 8, 8 (fig. 7) des appareils 20, 21, 23, 24.

La solution par sa pesanteur coule automatiquement de l'irrigateur 9 dans les tiges poreuses des appareils et arrose continuellement la région sous-cutanée de l'in-

cision durant l'opération et produit une 40 anesthésie complète et permanente;

5° Par les fiastrès 33, 34 on fixe l'appareil au corps du malade (fig. 7).

Par le régulateur 11 (fig. 7) on peut régler l'écoulement de la solution anesthésique. 45 en dehors de la scène opératoire par une garde-malade sans déranger le chirurgien et le malade.

Dans la figure 7 on voit la position des tiges souples 8, 8, 8, 8 des appareils 20, 21, 50 23, 24, pendant l'application de l'écarteur 35-35.

Les tiges souples placées sous la peau ne gênent jamais l'écartement de l'écarteur 35-35 et elles prennent la forme de la peau 55 écartée.

On enlève très facilement les appareils de la peau à la fin de l'opération.

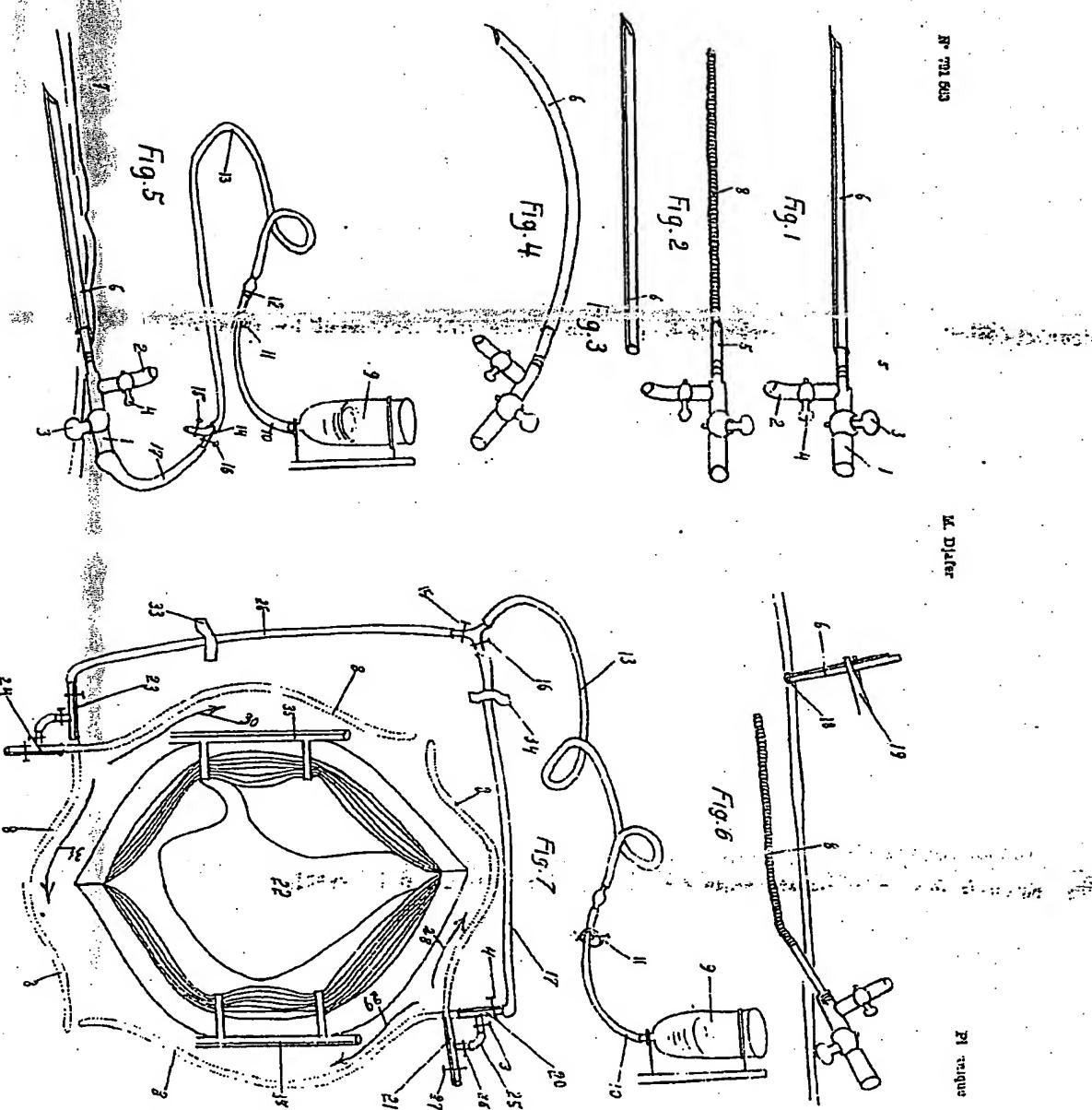
Cet appareil peut injecter continuellement autour de la région opérée la solution 60 anesthésique durant l'opération. Et on termine l'opération sans que le malade ressente aucune douleur.

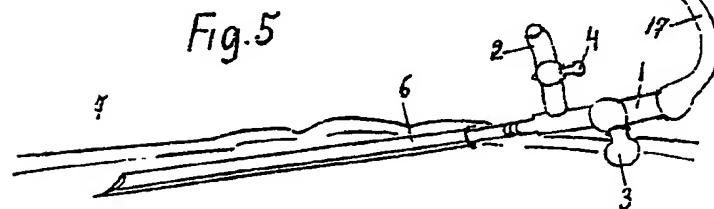
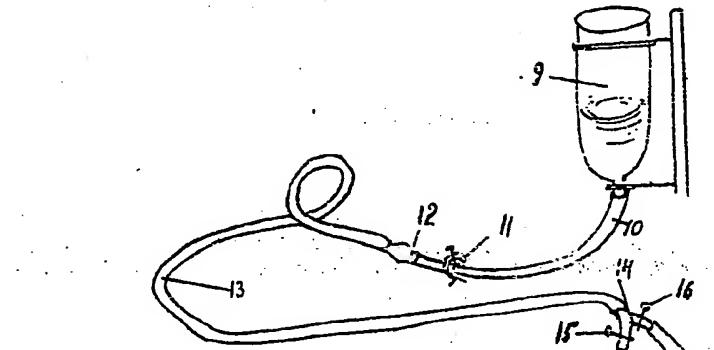
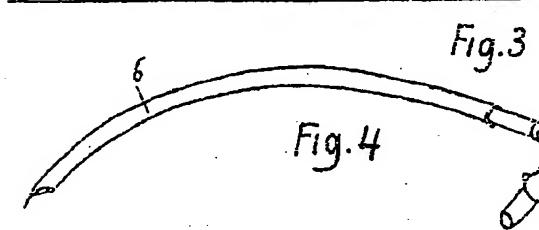
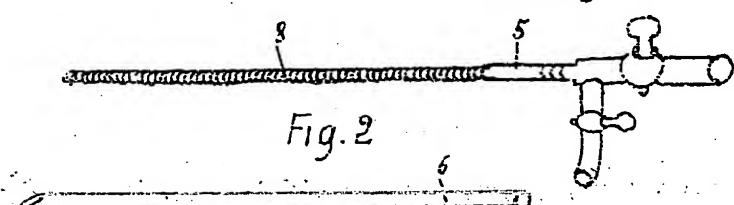
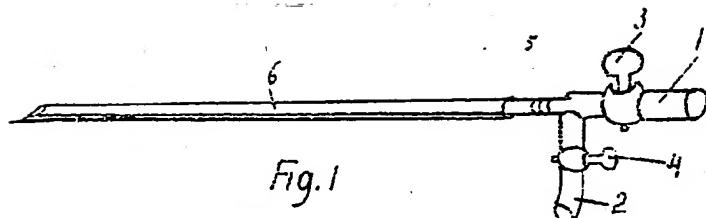
L'anesthésie générale par chloroforme peut quelquefois provoquer un danger pour 65 le malade. Cet appareil appliquera une anesthésie complète sans danger.

RÉSUMÉ.

Le nouvel appareil d'injection crée une nouvelle méthode d'anesthésie locale (anesthésie locale permanente). Ainsi il rend possible d'injecter automatiquement et sans l'aide du chirurgien, sous la peau autour de l'incision et pratique une anesthésie complète et continue durant l'opération. 70 75

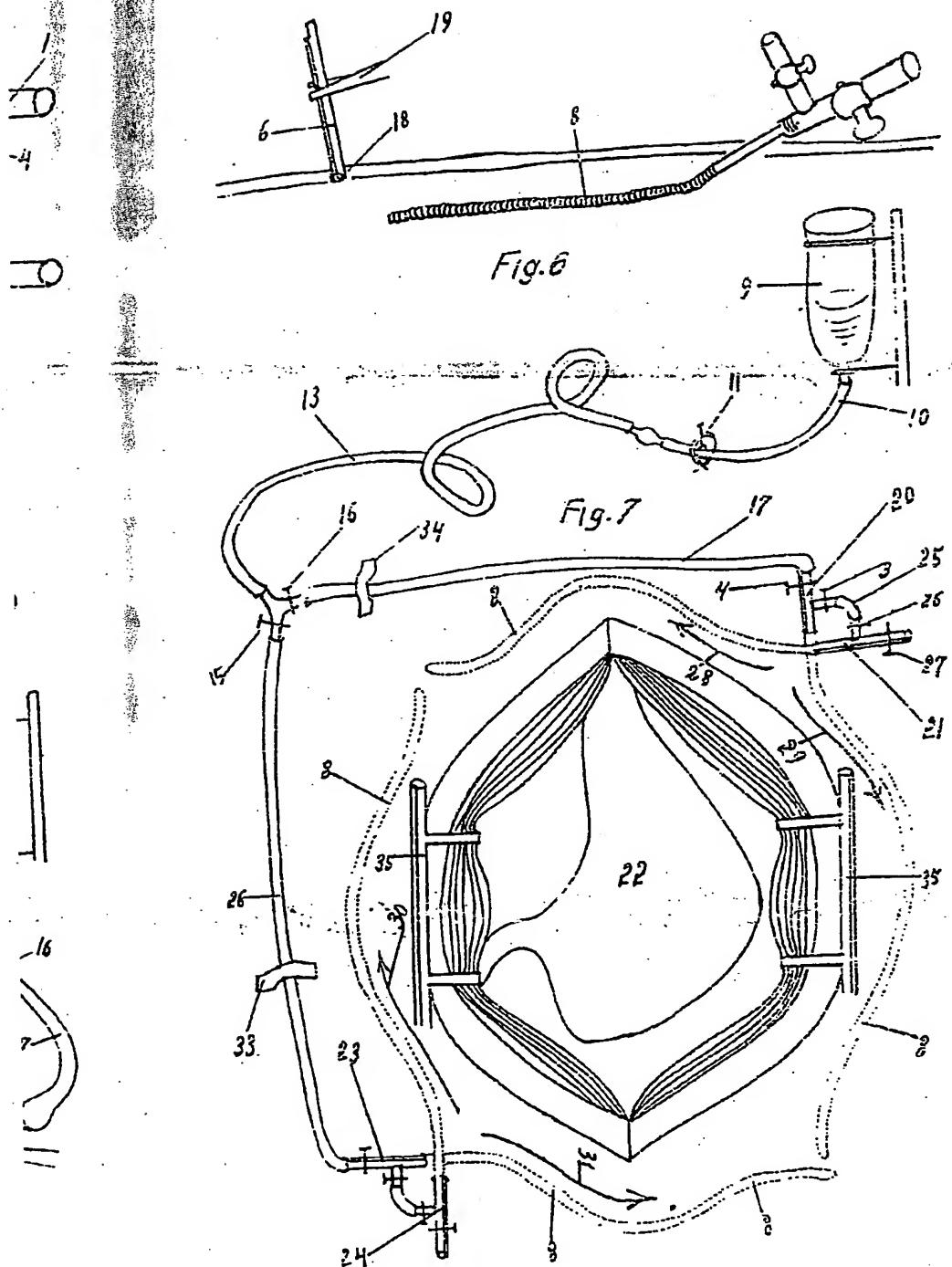
DJAFER (Tayyar),
rue Popincourt, 25. Paris (x^e).





M. Djafar

Pl. Enrique



THIS PAGE BLANK (USPTO)